

FAKTOR-FAKTOR PEMINDAHAN LATIHAN TEKNOLOGI MAKLUMAT  
DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEMAHIRAN  
TEKNOLOGI MAKLUMAT

ANIZAN BINTI ABD. LATIF

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

FAKTOR-FAKTOR PEMINDAHAN LATIHAN TEKNOLOGI MAKLUMAT  
DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEMAHIRAN  
TEKNOLOGI MAKLUMAT

ANIZAN BINTI ABD. LATIF

Tesis ini dikemukakan  
sebagai memenuhi syarat penganugerahan  
ijazah Sarjana Sains (Pembangunan Sumber Manusia)

Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia  
Universiti Teknologi Malaysia

MEI 2006

## ABSTRAK

Dalam perkembangan ekonomi kini, sesebuah organisasi sentiasa berhadapan dengan pembangunan global seperti perkembangan teknologi, inovasi dan pembangunan sumber manusia. Keadaan ini menyebabkan organisasi memperuntukkan jumlah peruntukan dan masa yang besar dalam mengurus dan menyelia program latihan. Dengan perkembangan teknologi maklumat (IT) ini juga, kebanyakan institusi pengajian tinggi telah menyediakan program latihan yang menjurus kepada mendapatkan kemahiran IT. Sehubungan itu, kajian tesis ini dijalankan untuk (a) mengenal pasti bagaimana kakitangan perkeranian memperoleh kemahiran IT; (b) mengukur tahap kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian; (c) mengenal pasti hubungan antara faktor-faktor pemindahan latihan dengan kemahiran IT; dan (d) Mengkaji perbezaan persepsi kakitangan perkeranian tentang faktor-faktor pemindahan latihan IT berdasarkan latar belakang demografi. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif dan kuantitatif di mana sampel kajian adalah kakitangan perkeranian Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). Tujuh faktor pemindahan latihan digunakan iaitu kompetensi jurulatih, ciri-ciri pelatih, sistem organisasi, pengurusan organisasi, kaedah latihan, kemudahan IT dan budaya kerja. Perisian SPSS versi 11.0 telah digunakan bagi tujuan penganalisan data kuantitatif dengan menggunakan kaedah ANOVA sehala dan ujian t dua hujung menggunakan kajian soal selidik dan senarai semak. Manakala kaedah Miles dan Huberman (1986) digunakan bagi analisis data kualitatif berdasarkan maklumat temuduga. Hasil kajian menunjukkan terdapat perbezaan tahap kemahiran IT di mana tahap kemahiran IT di UTM adalah lebih tinggi daripada UPSI. Manakala wujud persepsi yang pelbagai dalam faktor-faktor pemindahan latihan dengan faktor demografi dan hubungan antara faktor-faktor pemindahan IT dan kemahiran IT. Namun, berdasarkan kepada analisis kualitatif, kakitangan perkeranian UTM dan UPSI sependapat bahawa latihan secara praktikal lebih meningkatkan kemahiran IT dan kakitangan perkeranian mendapatkan kemahiran IT melalui latihan tidak formal di mana latihan formal yang dihadiri lebih kepada untuk mempelajari sistem baru yang diperkenalkan oleh universiti.

## ABSTRACT

In today's new economy, organisations are continuously facing a number of globalisation issues such as increasing complexity of technologies, innovations and human resource development. These factors caused many organisations including institutions of higher education to spend a significant amount of time and budget on the management and supervisory of training programmes. With the advent of information technology (IT), training programmes at institutions of higher education are now more IT oriented so as to ensure university clerical workers will attain the desired level of IT competencies. Within this context, this research is an attempt to (a) identify how the clerical workers acquire IT competency; (b) measure the level of IT competencies among clerical workers; (c) identify the relationship between IT competencies and factors that affect the transfer of IT training; and (d) to explore differences perceptions of university clerical workers on the factors that affect the transfer of IT training based on selected demographic background. This study was done by using the qualitative and quantitative methods which was conducted upon university clerical workers from Universiti Teknologi Malaysia (UTM) and Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI). There were seven contributory factors used in this study: trainer competency, trainee characteristics, organizational system, organizational management, training methodology, IT facilities and work culture. SPSS version 11.0 were used to analyse the quantitative data using checklists and survey questionnaires. Miles and Huberman (1986) method was also used to analyse qualitative data based on interviews. The findings from the checklist indicated that there are different levels of IT competency whereby UTM indicated higher level of IT competency compared to UPSI. This study also showed that there are difference of perceptions in factors that affect the transfer of IT training based on their demographic background, as well the relationship of these factors with IT competency. However, based on the qualitative analysis, the clerical workers at UTM and UPSI stated similar perceptions that practical based training has high level of receptivity. Also, the IT competency is better acquired through formal than informal training. However, formal training was more suitable when a new system was implemented in a university.

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>HALAMAN</b>
	<b>PENGAKUAN</b>	ii
	<b>DEDIKASI</b>	iii
	<b>PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	xi
	<b>SENARAI RAJAH</b>	xiv
	<b>SENARAI SIMBOL</b>	xv
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xvii
<b>1</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Pernyataan Masalah	5
	1.3 Persoalan Kajian	12
	1.4 Objektif Kajian	13
	1.5 Skop Kajian	13
	1.6 Kepentingan Kajian	15
	1.7 Definisi Kata Kunci Kajian	17
	1.8 Latar Belakang Tempat Kajian	18
	1.8.1 Universiti Teknologi Malaysia	19
	1.8.2 Universiti Pendidikan Sultan Idris	21
	1.9 Rumusan dan Perancangan Kajian Keseluruhan	24

<b>2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	
2.1	Pengenalan	26
2.2	Pemindahan Latihan IT: Konsep, Model dan Faktor-faktornya	27
2.2.1	Konsep Pemindahan Latihan	28
2.3	Model Pemindahan Latihan	30
2.3.1	Model Pembangunan Kemahiran Durand (2000)	31
2.3.2	Model Pemindahan Latihan Foxon (1993)	35
2.3.3	Model Baldwin dan Ford (1988)	38
2.4	Faktor-faktor Pemindahan Latihan IT	40
2.4.1	Ciri-Ciri Pelatih	41
2.4.2	Kaedah Latihan	42
2.4.3	Pengurusan Organisasi	44
2.4.4	Budaya Kerja	46
2.4.5	Sistem Organisasi	48
2.4.6	Kemudahan IT	50
2.4.7	Kompetensi Jurulatih	51
2.5	Proses Pemindahan Latihan	51
2.6	Kemahiran IT Sebagai Pembolehubah Bersandar	53
2.7	Rumusan Kajian-Kajian Lepas	56
2.8	Kerangka Model Kajian	65
<b>3</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	
3.1	Pengenalan	71
3.2	Kaedah Pengumpulan Data Dan Reka Bentuk Kajian	72
3.3	Kaedah Kuantitatif	73
3.3.1	Teknik Delphi	73
3.3.2	Borang Soal Selidik	76
3.3.3	Analisis Faktor, Analisis Penghuraian dan Ujian Kebolehpercayaan	81
3.3.4	Rujukan Dokumen	83

3.4	Kaedah kualitatif	83
3.4.1	Temuduga Separa Struktur	84
3.4.1.1	Kesahihan dan Kebolehpercayaan	87
3.4.2	Pemerhatian	89
3.5	Kaedah Penganalisan Data	90
3.6	Pernyataan Hipotesis kajian	94

## 4

### ANALISIS DATA

4.1	Pengenalan	96
4.2	Objektif 1: Kaedah kakitangan Perkeranian UTM dan UPSI Mendapatkan kemahiran IT	97
4.2.1	Jenis Latihan IT Secara Formal	98
4.2.2	Kaedah Latihan Formal Dalam Mendapatkan Kemahiran IT	102
4.2.2.1	Keberkesanan Kaedah Latihan Formal	105
4.2.3	Kaedah Latihan Tidak Formal Dalam Mendapatkan Kemahiran IT	108
4.2.3.1	Keberkesanan Kaedah Latihan Tidak Formal	113
4.3	Objektif 2: Tahap Kemahiran IT Kakitangan Perkeranian di UTM dan UPSI	117
4.4	Analisis Keputusan Bagi Objektif 3 dan Objektif 4	123
4.4.1	Statistik Deskriptif	123
4.4.2	Analisis Penghuraian	125
4.5	Objektif 3: Hubungan di antara faktor-faktor pemindahan latihan IT dengan Kemahiran IT	126
4.6	Objektif 4: Persepsi kakitangan perkeranian UTM dan UPSI tentang faktor-faktor pemindahan latihan IT berdasarkan latar belakang demografi	128
4.6.1	ANOVA Sehalu dan Ujian t Dua Hujung Bagi Pemboleh ubah Bebas	128

4.7	Kesimpulan	133
<b>5</b>	<b>KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	
5.1	Pengenalan	135
5.2	Kaedah Kakitangan Perkeranian UTM Dan UPSI Mendapatkan Kemahiran IT	136
5.3	Tahap Kemahiran IT Kakitangan Perkeranian UTM dan UPSI	138
5.4	Hubungan Antara Faktor-faktor Pemindahan Latihan dan Kemahiran IT	140
5.5	Persepsi Kakitangan Perkeranian UTM dan UPSI Tentang Faktor Pemindahan Latihan IT Berdasarkan Latar Belakang Demografi	141
5.6	Sumbangan Kajian	143
5.6.1	Cadangan Kepada Pembangunan Kurikulum Latihan	144
5.6.2	Cadangan Untuk Pembangunan Profesional	146
5.6.3	Cadangan Kepada Polisi dan Amalan Latihan	147
5.6.4	Mengatasi Halangan Pemindahan Latihan	150
5.7	Penyelidikan Masa Akan Datang	153
	<b>SENARAI RUJUKAN</b>	156
	<b>LAMPIRAN</b>	177



## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	HALAMAN
1.1	Jadual Perancangan Latihan IT UTM Tahun 2004	20
1.2	Klasifikasi Kakitangan UPSI	22
1.3	Jadual Perancangan Latihan IT UPSI Tahun 2004	23
2.1	Ulasan Kajian-Kajian Lepas Berhubung Pemindahan Latihan	58
3.1	Persoalan Kajian dan Kaedah Pengumpulan Data	72
3.2	Markat Soal Selidik	80
3.3	Sampel kajian Soal Selidik	81
3.4	Ujian Kebolehpercayaan Pekali Alfa Cronbach	82
3.5	Ujian Kebolehpercayaan Bagi Setiap Pembolehubah Kajian	82
3.6	Maklumat Demografi Peserta Temuduga UTM	86
3.7	Maklumat Demografi Peserta Temuduga UPSI	87
3.8	Teknik Analisis Data	91
3.9	Teknik Pemindahan Skor	93
4.1(a)	Jenis Latihan Formal IT Yang Dihadiri Kakitangan Perkeranian UTM	100
4.1(b)	Jenis Latihan Formal IT Yang Dihadiri Kakitangan Perkeranian UPSI	101
4.1(c)	Latihan Formal IT Berdasarkan Pengaplikasian di UTM dan UPSI	102
4.2(a)	Kaedah latihan Formal Dalam Mendapatkan Kemahiran IT	103
4.2(b)	Latihan Formal IT Berdasarkan Maklum Balas Responden di UTM dan UPSI	104
4.3(a)	Kaedah Latihan Formal Yang Lebih Berkesan	106

4.3(b)	Keberkesan Kaedah Latihan IT di UTM	107
4.3(c)	Keberkesan Kaedah Latihan IT di UPSI	108
4.4(a)	Kaedah Latihan Tidak Formal di UTM dan UPSI	109
4.4(b)	Tahap Penerimaan Kemahiran IT Secara Tidak Formal	110
4.5(a)	Kaedah-Kaedah Latihan Tidak Formal Dalam Mendapatkan Kemahiran IT	112
4.5(b)	Kaedah Latihan Tidak Formal UTM dan UPSI Berdasarkan Tahap Pembelajaran	113
4.6(a)	Kaedah Latihan Tidak Formal Yang Lebih Berkesan	114
4.6(b)	Kaedah Latihan Tidak Formal UTM Berdasarkan Kekerapan Penggunaan	115
4.6(c)	Kaedah Latihan Tidak Formal UTM Berdasarkan Kekerapan Penggunaan	115
4.7	Kemahiran IT dan Keberkesanan Kaedah Latihan Mengikut Jenis Kursus	117
4.8	Tahap Kemahiran IT Dalam Aplikasi Umum Teknologi Oleh Responden A UTM	118
4.9	Tahap Kemahiran IT Kakitangan Perkeranian UTM	120
4.10	Tahap Kemahiran IT Kakitangan Perkeranian UPSI	121
4.11	Kemahiran IT Kakitangan Perkeranian Berdasarkan Jenis Perisian	122
4.12	Analisis Bagi Tahap Pendidikan	123
4.13	Analisis Bagi Unit Tempat Bekerja	124
4.14	Analisis Bagi Tempoh Pengalaman Bekerja	124
4.15	Analisis Bagi Status Pekerjaan	125
4.16	Analisis Korelasi Antara Faktor Pemindahan Latihan dan Kemahiran IT di UTM	126
4.17	Analisis Korelasi Antara Faktor Pemindahan Latihan dan Kemahiran IT di UPSI	127
4.18	Ujian t Dua Hujung Berdasarkan Status Pekerjaan	129
4.19	Ujian ANOVA sehala Berdasarkan Tahap Pendidikan	130

4.20	Ujian ANOVA sehalu Berdasarkan Unit Kerja	131
4.21	Ujian ANOVA sehalu Berdasarkan Pengalaman Bekerja	131
5.1	Jumlah Individu Yang Terlibat Pada Setiap Kaedah/Instrumen	136
5.2	Rumusan Persepsi Kakitangan UTM dan UPSI Tentang Faktor- faktor Pemindahan Latihan IT	141

**SENARAI RAJAH**

<b>NO. RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>HALAMAN</b>
2.1	Model Pemindahan Latihan Foxon	37
2.2	Model Proses Pemindahan Latihan Baldwin dan Ford (1988)	39
2.3	Model Asas Kemahiran	56
2.4	Rangka Awal Kajian	65
2.5	Rangka Kerja Akhir Kajian	67
3.1	Jenis Analisis Ke atas Rangka Kerja Akhir Kajian	92
4.1	Hasil Kajian Hubungan Faktor-Faktor Pemindahan Latihan IT Dengan Kemahiran IT	134

## SENARAI SIMBOL

ANOVA	-	Analisis Varian
ASTD	-	<i>American Society for Training and Development</i>
AUT	-	Aplikasi Umum Teknologi
BDK	-	Budaya Kerja
BIP	-	Biro Inovasi dan Perundingan
CRP	-	Ciri-Ciri Pelatih
Gr	-	Grafik
ICT	-	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
IPTA	-	Institusi Pengajian Tinggi Awam
IT	-	Teknologi Maklumat
KDL	-	Kaedah Latihan
KMIT	-	Kemudahan Teknologi Maklumat
KPT	-	Ketua Pembantu Tadbir
K&I	-	Komunikasi dan Internet
KOMJ	-	Kompetensi Jurulatih
LPKK	-	Loji Pandu Kejuruteraan Kimia
OJT	-	<i>On Job Training</i>
OSHA	-	<i>Occupational Safety and Health Act</i>
OUK	-	Operasi Umum Komputer
PD	-	Pangkalan Data
PK	-	Persoalan kajian
PLIT	-	Kemahiran Teknologi Maklumat
PO	-	Pengurusan Organisasi
P/O	-	Perkeranian dan Operasi
PP	-	Pemprosesan Perkataan

PSM	-	Pembangunan Sumber Manusia
SO	-	Sistem Organisasi
SPM	-	Sijil Pelajaran Malaysia
SPSS	-	<i>Statistical Package for Social Science</i>
SRP	-	Sijil Rendah Pelajaran
SS	-	<i>Spreadsheet</i>
S/U	-	Kesetiausahaan
UPSI	-	Universiti Pendidikan Sultan Idris
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>HALAMAN</b>
1	Maklumat Pakar dalam Teknik Delphi	177
2	Dokumen Penilaian Delphi	178
3	Borang Soal Selidik	187
4 (a)	Temuduga Separa Struktur	194
4 (b)	Senarai Semak Tentang Kemahiran Teknologi Maklumat	198
5	Kaedah Pemerhatian	206
6	Analisis Faktor	208

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Pengenalan**

Pengurusan teknologi maklumat (IT) merupakan salah satu bidang yang penting merangkumi teknologi bersepadu untuk memperoleh, menyimpan dan menyebarkan maklumat serta menjadi satu cara interaksi antara manusia dengan manusia, manusia dengan mesin serta manusia dengan alam untuk mewujudkan satu sistem bagi mempertingkatkan keberkesanan pengurusan (Goldstein, 1994). Perkembangan IT adalah sangat pesat dan meliputi pelbagai bidang. Sebagai contoh, dalam bidang perubatan, IT telah membantu pakar untuk melihat gambaran pesakit melalui komputernya bagi tujuan analisis, rujukan dan cadangan rawatan. Pekerja mahir dan *k-workers* menjadi prasyarat bagi negara menuju kepada ekonomi berasaskan pengetahuan dan meningkatkan daya saing.

Selain itu, latihan pula dilihat sebagai satu komponen penting dalam pembangunan sumber manusia sesebuah organisasi bagi mengekal dan meningkatkan keupayaan sumber manusia (Garavan, 1997). Organisasi yang efektif adalah organisasi yang mempunyai peruntukan kewangan, masa dan sumber organisasi yang besar untuk tujuan pengurusan dan penyeliaan program latihan (Cascio, 1998). Statistik kajian oleh *United States Bureau of Labor* menunjukkan kebanyakan organisasi di Amerika memperuntukkan sejumlah US\$55.3 bilion untuk program latihan formal pada tahun 1995 (Bass dan Van Buren, 1998). Keperluan latihan yang



berterusan adalah bertujuan mengekalkan keupayaan sesebuah organisasi dalam pasaran, memperkaya kemahiran dan pengetahuan seterusnya meningkatkan produktiviti sesebuah organisasi (Cascio, 1998).

Pada masa kini, pemindahan latihan telah menjadi pengukur penting kepada pengurusan pembangunan sumber manusia (PSM). Pemindahan latihan merupakan keberkesanan dan kebolehan pelatih untuk menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh daripada latihan seterusnya diamalkan dalam tugas harian mereka di tempat kerja secara berterusan (Broad dan Newstrom, 1992). Menurut Broad dan Newstrom (1992), apabila pelatih meninggalkan persekitaran latihan dan kembali ke tempat kerja, mereka diharapkan bukan sahaja boleh menunjukkan perubahan dari segi sikap, motivasi, kemahiran dan kebolehan, mempunyai dorongan untuk terus membuat pemindahan latihan dan kemahiran yang diperoleh semasa latihan.

Selain itu, Ford dan Weissbein (1997) menyatakan penekanan kepada keperluan latihan dijangka berkembang dengan meningkatnya kesedaran kepentingan latihan dan teknologi yang menjadi sumber utama dalam menghadapi persaingan. Pelaburan yang dibuat untuk tujuan latihan juga dijangka akan berkembang dengan pelbagai jenis aktiviti latihan untuk pekerja. Persaingan global dan kecanggihan teknologi yang sentiasa berubah dilihat akan mengubah situasi dan suasana kerja semasa (Ford dan Weissbein, 1997). Sehubungan itu, organisasi dan syarikat tempatan mahupun antarabangsa perlu bersedia dengan situasi perubahan organisasi, penstrukturan dan penyusunan semula organisasi yang mungkin berlaku.

Dalam pada itu, pelbagai usaha telah dilakukan untuk meluaskan pandangan organisasi terhadap kepentingan latihan. Baldwin dan Magjuka (1991) telah mengenal pasti tiga asas organisasi dalam melihat pemindahan latihan iaitu isyarat pra-latihan di mana penyampaian maklumat yang disediakan kepada pelatih, tanggungjawab ketua dan status program latihan. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa pelatih yang menerima maklumat yang lengkap sebelum latihan, bersedia

untuk belajar dan mengikuti latihan tersebut. Kesannya, pelatih dikatakan lebih terdorong dan mempunyai kebolehan untuk memindahkan pembelajaran tersebut ke tempat kerja.

Keberkesanan pemindahan latihan ke tempat kerja bukan hanya bergantung kepada bahan dan input latihan yang disediakan seperti peralatan latihan, kandungan atau jurulatih semata-mata (Atkinson, 1972). Tetapi pemindahan latihan berlaku apabila pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari semasa program latihan dapat digunakan sepenuhnya dan dikekalkan melebihi tempoh yang diharapkan (Baldwin dan Ford, 1988). Terdapat pelbagai faktor dikenal pasti dalam pemindahan termasuk faktor organisasi dan individu itu sendiri. Antaranya adalah faktor motivasi, program latihan, iklim organisasi dan penyelia (Amran, Ebi Shahrin dan Shakir, 2003). Berdasarkan fakta tersebut, faktor-faktor pemindahan latihan adalah penyelia itu sendiri (Broad, 1982; Huezyski dan Lewis, 1980; Michalak, 1981; Nadler, 1971; Tannenbaum dan Yukl, 1992; dan Zernke dan Gunkler, 1985).

Kini pengamal PSM semakin memberi perhatian tentang pemindahan latihan di mana penilaian semula dibuat apabila mendapati kadar pemindahan kemahiran selepas latihan adalah rendah berbanding jumlah pelaburan yang telah dibuat (Bates, Holton dan Seyler 1996). Keadaan ini menyebabkan organisasi telah berusaha mengenal pasti kaedah terbaik untuk meningkatkan pemindahan latihan. Kepentingan pemindahan latihan juga bukan sahaja disedari oleh organisasi masa kini, tetapi pertimbangan dibuat berdasarkan kepercayaan bahawa terdapatnya hubungan yang signifikan antara program latihan dengan peningkatan produktiviti organisasi pada masa depan berdasarkan kepada kebanyakan kajian yang telah dibuat (Bates, Holton dan Seyler 1996).

Fenomena ini juga turut berlaku dalam kebanyakan Institusi Pengajian Tinggi (IPT). Keperluan yang tinggi terhadap penggunaan IT telah menjadi salah satu perancangan strategik di universiti walaupun penggunaan IT belum dilaksanakan

secara menyeluruh. Sehubungan itu, kemahiran IT di kalangan kakitangan universiti amat diperlukan untuk menghadapi perubahan penggunaan kecanggihan mesin komputer agar fungsi operasi organisasi dapat diteruskan dan ditingkatkan. Pengkaji percaya bahawa kajian yang lebih luas dan mendalam perlu dibuat untuk mengenal pasti bagaimana kakitangan memperoleh kemahiran IT.

Menurut Mohamad (1991), pembangunan IT dalam latihan pendidikan bagi 10 tahun akan datang bertujuan untuk meningkatkan pembangunan infrastruktur IT, memperluas akses dan ekuiti dalam kemudahan IT, memperluas kurikulum berasaskan IT, meningkatkan sistem penaksiran dengan menggunakan IT serta menekankan pengintegrasian IT dalam pengajaran dan pembelajaran. Selain itu, pembangunan IT juga dilihat bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kemahiran IT di kalangan pelajar, tenaga pengajar dan kakitangan pentadbiran, meningkatkan penggunaan IT dalam pengurusan pendidikan, meningkatkan usaha pengurusan dan penyenggaraan perkakasan IT dan meningkatkan kerjasama antara institusi pendidikan dengan masyarakat dalam membantu memperkembangkan IT dalam pendidikan. Ini menunjukkan kepentingan kemahiran IT dilihat menjadi semakin penting selaras dengan kehendak dan perkembangan terkini.

Sektor awam juga telah meneruskan usaha untuk memperkemaskan struktur organisasinya bagi mewujudkan saiz perkhidmatan awam yang sesuai serta memudahkan penggunaan sumber manusia yang cekap (Mohamad, 1991). Dalam hal ini, bidang utama, fungsi dan aktiviti agensi yang berkaitan telah dikaji semula sebagai sebahagian daripada langkah penyusunan semula. Di samping itu, program latihan seperti penswastaan, automasi pejabat, perkembangan IT dan pelbagai kemahiran IT telah dilaksanakan (Mohamad, 1991).

## 1.2 Pernyataan Masalah

Tidak dinafikan rangkaian IT akan mengukuhkan hubungan yang mengikat individu kepada masyarakat. Namun IT juga boleh dilihat sebagai pemisah di antara golongan celik maklumat serta golongan tidak celik maklumat. Jurang tersebut boleh digiatkan dengan suntikan kesedaran penggunaan IT secara mendadak. Celik maklumat adalah amat penting untuk membolehkan seseorang bersaing dalam dunia perdagangan dan pasaran pekerjaan. Individu yang mempunyai kemahiran internet akan mudah mendapat maklumat yang lebih, mengetahui lebih banyak isu semasa dan dapat mencari maklumat dengan lebih cepat berbanding dengan orang berpendidikan tinggi yang kurang kemahiran tersebut. Namun kecelikan maklumat juga memerlukan pemikiran kritikal. Tanpanya seseorang tidak dapat menilai kualiti maklumat yang diperolehi daripada rangkaian maklumat.

Selain itu dalam perkembangan ekonomi hari ini, organisasi berhadapan dengan pembangunan global secara berterusan seperti peningkatan teknologi yang kompleks dan perubahan ekonomi yang tidak menentu. Organisasi kini semakin melihat akan kepentingan teknologi maklumat dalam menjalankan operasi seharian. Justeru, inisiatif negara untuk memacu pertumbuhan dan pembangunan k-ekonomi memberi kesan yang ketara ke atas latihan sumber manusia dalam IT. Masalah kekurangan kemahiran IT akan memberi cabaran kepada pengurus sumber manusia untuk mengerakkan strategi pengurusan dan pembangunan sumber manusia dalam sesebuah organisasi. Senario ini juga berlaku di IPT sehingga memberi kesan kepada kemahiran IT kakitangan perkeranian.

Dengan kewujudan pengaruh IT ini, persekitaran pejabat dan struktur organisasi di IPT masa kini menjadi lebih menjurus kepada budaya IT bagi menyediakan perkhidmatan yang lebih baik kepada warga universiti. Oleh kerana faktor tersebut, kakitangan perkeranian ini perlu dilengkapi dengan kemahiran IT agar operasi universiti bergerak lebih efektif di semua peringkat. Selain itu, faktor-

faktor yang memainkan peranan penting dalam proses mendapatkan kemahiran IT dan masalah yang dihadapi dalam mendapatkan kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian perlu juga dikenal pasti dan diberi perhatian oleh pihak pengurusan bagi memastikan kakitangan berkembang selaras dengan keperluan kemahiran IT dalam menjalankan tugas dan tanggungjawab masing-masing.

Sehubungan itu juga, usaha perlu dilakukan untuk menyakinkan pihak pengurusan tentang penggunaan sistem perisian dalam sesebuah organisasi. Beberapa persoalan yang menyentuh penggunaan sistem perlu difikirkan iaitu (a) sejauh mana organisasi atau individu dalam organisasi berhadapan dengan masalah yang berkaitan dengan sistem atau jurang dalam kemahiran IT mereka? (b) bagaimana organisasi atau individu dalam organisasi menyelesaikan masalah yang timbul? dan (c) bagaimana sistem pengkomputeran boleh membantu masalah dalam organisasi? (Napier *et al.*, 1992). Kesedaran ini penting bagi memastikan keyakinan penggunaan sistem adalah menyeluruh iaitu bermula daripada pihak pengurusan atasan sehingga kepada kakitangan bawahan.

Namun begitu, pada peringkat awal penggunaan IT dalam pejabat dan sektor perkhidmatan telah menimbulkan kebimbangan sesetengah pekerja bahawa mereka akan digantikan oleh mesin dan peralatan. Namun berdasarkan pencapaian negara-negara maju seperti Amerika Syarikat dan Jepun, kebimbangan tersebut nampaknya tidak tepat. Merujuk kepada "*1994 White Paper of the European Commission on Growth, Competitiveness, and Employment*" antara 1970 dan 1992, ekonomi Amerika Syarikat tumbuh 70% sementara peluang pekerjaan meningkat 49%, ekonomi Jepun berkembang sebanyak 173%, dengan peningkatan peluang pekerjaan 25%. Di samping itu, antara 1993 dan 1996, apabila kebanyakan negara Eropah mempunyai kadar pengangguran yang tinggi, Amerika Syarikat yang menggunakan IT dalam pejabat dan kilang telah menghasilkan lebih lapan juta pekerjaan baru (Castells, 1996).

Untuk tujuan tersebut, dalam tempoh 10 tahun kebelakangan ini kebanyakan organisasi termasuk IPT telahpun menunjukkan kesungguhan mengadakan program latihan dan pembangunan yang menjurus kepada pengurusan sumber manusia dan kepimpinan yang lebih berkesan (Amran dan Ebi Shahrin, 2002). Kebanyakan program latihan memberikan penekanan dalam memperbaiki pengetahuan dan kemahiran kakitangan akademik sehingga mengabaikan kakitangan pentadbiran yang mempunyai jumlah yang besar di sesebuah organisasi. Contohnya tinjauan yang dilakukan di Universiti Utara Malaysia pada tahun 1996 terhadap tahap kesedaran penggunaan komputer di kalangan pensyarah mendapati 60% pensyarah jarang menggunakan komputer, 65% mengatakan prasarana yang kurang menyebabkan situasi tersebut berlaku dan 87% responden tidak ditawarkan mengikuti kursus komputer.

Namun kajian tersebut menjurus kepada kakitangan akademik sahaja dengan tidak mengambil kira kakitangan pentadbiran yang lain. Walau bagaimanapun, perubahan yang berlaku di IPT menyedarkan kepentingan kakitangannya dan berusaha merancang program-program latihan yang bersesuaian (Amran dan Ebi Shahrin, 2002). Sehubungan itu, kajian ini akan mendapatkan persepsi kakitangan perkeranian tentang kemahiran IT di tempat kerja supaya program latihan yang dirancang mencapai objektif dan berlakunya pemindahan kemahiran yang diharapkan.

Matlamat utama latihan untuk kakitangan universiti adalah untuk membekalkan pengetahuan dan kemahiran yang bersesuaian dengan bidang tugas masing-masing dan boleh mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran yang dipelajari ke tempat kerja (Bass dan Vaughan, 1998). Namun, cabarannya adalah bagaimana untuk menjadikan pelaburan terhadap latihan mendatangkan faedah kepada organisasi dan meningkatkan pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dapat digunakan sepenuhnya di persekitaran tempat kerja. Apabila sesuatu latihan itu gagal mendatangkan hasil yang dijangkakan, organisasi perlu berusaha melihat

kembali kualiti sesuatu program yang dilaksanakan (Fleishman dan Mumford, 1989). Sehubungan itu, kajian ini cuba mendapatkan maklumat tentang hasil yang diperoleh daripada program latihan yang dijalankan oleh UTM dan UPSI dari segi keberkesanan pemindahan latihan IT yang berlaku.

Dari aspek pengurusan sesebuah universiti, tidak dapat dinafikan bahawa kakitangan perkeranian memainkan peranan yang cukup besar dalam menyokong visi dan misi pengurusan atasan sesebuah organisasi. Mereka sebenarnya golongan yang tidak disedari kepentingan dan kewujudannya dan golongan inilah juga yang akan pertama dilihat apabila wujud sesuatu kesilapan atau kelemahan dari segi pengurusan pentadbiran. Dalam sesebuah universiti, mereka memegang peranan yang cukup besar dalam urusan pentadbiran sesebuah jabatan. Dalam banyak keadaan kakitangan sokongan iaitu bahagian perkeranian kurang disedari akan kepentingannya dan tanpa disedari kakitangan sokongan ini mempunyai jumlah yang besar sebagai kakitangan tetap dalam sesebuah universiti.

Baldwin dan Ford (1988) mendapati terdapat bukti yang menunjukkan latihan yang dikendalikan di dalam organisasi gagal untuk memindahkan pembelajaran ke persekitaran kerja yang komprehensif. Terdapat empat batasan yang dihadapi termasuklah masalah kriteria iaitu bagaimana pemindahan didefinisi dan dioperasikan, tugas-tugas yang tidak cukup untuk mengkaji kesan faktor-faktor reka bentuk latihan terhadap pembelajaran dan kekurangan dari segi rangka kerja dalam memilih ciri-ciri pelatih di samping kekurangan pemerhatian terhadap konsep dan operasi di dalam faktor-faktor persekitaran (Baldwin dan Ford, 1988).

Model Baldwin dan Ford (1988) menerangkan bahawa proses pemindahan latihan termasuk maklumat latihan, hasil atau kesan latihan dan syarat keberkesanan. Faktor maklumat pelatih termasuk (a) sifat pelatih yang pelbagai, (b) modul latihan, dan (c) persekitaran kerja. Syarat-syarat pemindahan termasuk (a) keupayaan pelatih untuk menjana kemahiran atau tingkah laku pembelajaran dalam latihan kepada konteks kerja dan (b) keupayaan untuk mempelajari kemahiran dan tingkah laku

dalam masa bekerja. Berdasarkan kepada model tersebut, tanpa mengambilkira permulaan latihan semasa program, sifat pelatih dan persekitaran kerja mempunyai kesan langsung terhadap pembangunan profesional bagi mengaplikasikannya dalam kerja seharian.

Selain itu, kebanyakan kajian yang dijalankan menunjukkan adanya faktor-faktor tambahan proses pemindahan latihan iaitu proses organisasi, ciri-ciri peribadi pelatih dan persekitaran kerja pelatih. Goldstein (1994) mengatakan faktor kesediaan individu, faktor persekitaran tempat kerja serta sikap pihak pengurusan yang tidak menyokong akan menghalang proses pemindahan kemahiran IT berlaku. Sehubungan itu, kesan daripada masalah ini adalah cukup jelas dan ia boleh timbul di mana-mana sepanjang proses latihan berjalan kecuali ia boleh dikenal pasti dan diselesaikan dengan sokongan oleh pihak pengurusan organisasi. Menurut Desimore, Werner dan Harris (2002), pemindahan latihan yang berkesan boleh mendorong ke arah kejayaan usaha pembangunan sumber manusia sesebuah organisasi.

Walaupun terdapat masalah yang berkait rapat dengan ciri-ciri persekitaran kerja, Baldwin dan Ford (1988) mengulas bahawa sokongan penyeliaan dan iklim organisasi merupakan faktor penting terhadap pemindahan pengetahuan dan kemahiran baru ke tempat kerja. Beliau menyatakan terdapat dua masalah besar dalam kajian yang melibatkan ciri-ciri persekitaran kerja dan pemindahan latihan. Isu pertama ialah sifat statik kajian dan hubungannya dengan sifat dinamik di dalam proses pemindahan. Faktor utama yang menyokong pemindahan ciri-ciri persekitaran adalah bergantung kepada kajian korelasi sebab akibat dan bukannya bergantung kepada fakta semata-mata. Hanya penggunaan ciri-ciri kerja yang jelas seperti sokongan yang diberikan dapat memberi kesan di dalam keseluruhan dan penyelenggaraan latihan. Isu kedua ialah kriteria masalah. Kajian yang berdasarkan ciri-ciri persekitaran biasanya menggunakan laporan peribadi sebagai ukuran utama pemindahan latihan (Baldwin dan Ford, 1988).



Selain itu, kajian terhadap tingkah laku mendapati wujud pertalian yang kukuh antara kualiti tingkah laku dan keputusan keberkesanan latihan. Aktiviti berterusan mungkin boleh dilaksanakan di luar daripada kelas termasuk peneguhan tambahan. Ungsrithong (1991) dalam kajiannya berkaitan dengan pandangan terhadap latihan dan kesannya terhadap keberkesanan, menyatakan bahawa latihan profesional tidak mampu mengelak daripada isu keberkesanan kerana isu keberkesanan tidak konsisten pada masa yang lain di mana pemboleh ubah dalam latihan akan mempengaruhi keberkesanan latihan. Pemboleh ubah-pemboleh ubah ini yang memperoleh jalan untuk berjaya dalam keberkesanan dalam latihan boleh dirujuk sebagai halangan. Broad dan Newstrom (1992) menyatakan bahawa halangan mudah untuk diatasi apabila dijelaskan dan diterangkan.

Namun masalah yang sering timbul adalah bagaimana menentukan setiap latihan itu mendapat pulangan yang memuaskan dari segi pembinaan kecemerlangan berfikir, kemahiran bekerja dan pembinaan sikap di kalangan individu yang dilatih (Mohamad, 1991). Menurut Mohamad (1991), kebanyakan organisasi tempatan gagal dalam menyediakan latihan yang sesuai kepada pekerja walaupun latihan itu merupakan satu insentif kepada pekerja. Di UTM telah menetapkan kakitangan perlu menghadiri program latihan sekurang-kurangnya 40 jam setahun. Dengan penetapan tersebut, berkemungkinan berlaku kesalahan memilih program latihan yang bersesuaian dan menyebabkan tidak berlaku pemindahan latihan yang dijangkakan. Sehubungan itu, sejauhmana penetapan polisi tersebut boleh menjamin kakitangan perkeranian telah memindahkan kemahiran IT yang dilepajari dan tahap kemahiran kakitangan tersebut akan cuba dikenal pasti dalam kajian ini.

Kakitangan perkeranian universiti juga banyak berperanan dalam proses transaksi untuk memastikan sistem automasi pejabat dapat berjalan dengan baik (Mohamad, 1991). Sistem pemprosesan transaksi merupakan satu sistem maklumat yang meliputi aktiviti pemprosesan data di peringkat operasi harian organisasi. Dalam persekitaran IPT, proses transaksi yang berlaku meliputi aktiviti pengurusan akademik pelajar seperti kemasukan, pendaftaran kursus, rekod, enrolmen pelajar dan

sebagainya. Selain itu, pengurusan kewangan fakulti adalah seperti urusan belanjawan, perolehan aset dan inventori pejabat serta rekod inventori.

Pengurusan kakitangan juga melibatkan proses transaksi seperti permohonan perjawatan, pembayaran gaji dan rekod keseluruhan kakitangan. Sistem automasi pejabat pula meliputi penulisan laporan dan keselarasan surat untuk dalaman ataupun luar universiti. Keperluan sistem maklumat ini amat penting dalam aktiviti tugas harian kakitangan seperti penggunaan *word processing*, *spreadsheet*, pangkalan data dan aplikasi komputer yang lain. Untuk tujuan tersebut UTM dan UPSI telah membuat jadual perancangan latihan IT masing-masing untuk membekalkan mereka dengan kemahiran yang diperlukan. Mereka bukan sahaja didedahkan dengan kemahiran asas, tetapi juga didedahkan dengan kemahiran baru yang dapat menyokong pengurusan universiti.

Walaupun begitu, terdapat di kalangan kakitangan yang tidak yakin untuk berdepan dengan perkembangan IT dan kurang menyedari akan kelebihan dan kebaikan penggunaan IT itu sendiri. Namun terdapat sesetengah daripada mereka yang memberi perhatian dengan mengaplikasi IT dalam kehidupan sosial seharian. Tetapi yang menjadi persoalan adalah tentang kekuatan dan keberkesanan aplikasi IT untuk dilaksanakan di tempat kerja. Selain itu, terdapat kelemahan yang berlaku secara tidak langsung seperti hasil kerja yang kurang memuaskan Ketua Jabatan, kekurangan dari segi kecekapan melaksanakan tugas, kurang pengetahuan untuk menggunakan aplikasi teknologi maklumat dan sebagainya (Arnold, 1997).

Marx (1986) mengatakan bahawa keadaan di tempat kerja seperti tekanan masa, peralatan kerja yang tidak mencukupi, jenis latihan IT yang diikuti serta tiada peluang untuk melaksanakan kemahiran baru mempengaruhi pemindahan latihan daripada berlaku. Sehubungan itu, persoalan yang timbul adalah apakah faktor-faktor pemindahan latihan IT dan hubungannya dengan kemahiran IT. Baldwin dan Ford (1988) dalam kajian yang lebih luas telah membuat pernyataan asas bahawa

kemahiran mesti dipelajari dan dipelihara untuk digunakan di tempat kerja. Sebagai tambahan, bagaimana kemahiran IT boleh dipindahkan dan ia bergantung kepada hubungan antara sifat pelatih, reka bentuk latihan dan persekitaran kerja. Broad dan Newstrom (1992) menyenaraikan pelbagai aktiviti yang boleh memelihara kemahiran termasuk peluang untuk latihan tambahan dan maklum balas. Pelatih boleh melengkapkannya dengan sokongan pengurus dan sesi penyelesaian masalah. Pelatih boleh menilai semula pengisian latihan dan memelihara hubungan dengan orang lain yang telah menamatkan program latihan dalam usaha untuk memperolehi kemahiran melalui latihan.

Sehubungan itu, kajian ini akan cuba menjawab persoalan dan mencari penyelesaian kepada persoalan-persoalan bagaimana kakitangan perkeranian memperoleh kemahiran IT dan mengenalpasti faktor-faktor pemindahan latihan yang mempengaruhi kakitangan dalam mendapatkan kemahiran IT. Berdasarkan kepada situasi kerja dan perkembangan teknologi yang sentiasa berubah di samping perkembangan pendidikan, pelbagai faktor boleh mempengaruhi kakitangan perkeranian untuk mengaplikasikan pengetahuan dan mendapatkan kemahiran IT yang diperoleh ke tempat kerja.

### **1.3 Persoalan Kajian**

Kajian ini akan memberi perhatian kepada empat persoalan kajian berkaitan dengan kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian UTM dan UPSI. Secara kaedahnya, persoalan 1 dan 2 akan menggunakan kaedah kualitatif. Manakala persoalan 3 dan 4, kaedah kuantitatif menjadi pilihan bagi menjawab persoalan-persoalan tersebut. Berikut adalah persoalan-persoalan bagi memudahkan kajian:

1. Bagaimanakah kakitangan perkeranian di UTM dan UPSI memperoleh kemahiran IT?

2. Apakah tahap kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian UTM dan UPSI?
3. Apakah hubungan antara faktor-faktor pemindahan latihan dengan kemahiran IT kakitangan perkeranian di UTM dan UPSI?
4. Adakah terdapat perbezaan persepsi kakitangan perkeranian UTM dan UPSI tentang faktor-faktor pemindahan latihan IT berdasarkan latar belakang demografi?

#### **1.4 Objektif Kajian**

Kajian ini dilakukan secara empirikal dan sistematik untuk mencari dan mengenal pasti kaedah yang sesuai dalam usaha untuk meningkatkan kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian selain faktor yang penting dalam pemindahan IT. Kajian ini juga bertujuan untuk menilai tahap kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian di universiti. Sebagai tambahan, kajian ini berusaha untuk mendapatkan hubungan antara faktor yang memberi kesan ke atas pemindahan latihan IT dan tahap kemahiran IT yang berkemungkinan besar berbeza mengikut kepada perbezaan latar belakang demografi kakitangan perkeranian tersebut. Objektif kajian ini dibuat adalah seperti berikut:

1. Menenal pasti kaedah kakitangan perkeranian mendapatkan kemahiran IT.
2. Mengukur tahap kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian.
3. Menenal pasti hubungan antara faktor-faktor pemindahan latihan dengan kemahiran IT.
4. Mengkaji perbezaan persepsi kakitangan perkeranian tentang faktor-faktor pemindahan latihan IT berdasarkan latar belakang demografi.

### 1.5 Skop Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan melihat persepsi kakitangan perkeranian tentang faktor-faktor pemindahan latihan dan hubungannya dengan kemahiran IT. Selain itu kajian ini juga akan melihat bagaimana kakitangan mendapatkan kemahiran IT untuk diaplikasikan di tempat kerja dan tahap kemahiran IT yang berlaku. Kajian ini penting untuk memastikan kakitangan perkeranian dan pihak pengurusan atasan lebih memahami dan menyumbang ke arah keberkesanan organisasi.

Responden yang dipilih dalam kajian ini adalah kakitangan perkeranian UTM dan UPSI sebagai sampel kajian. Kakitangan perkeranian yang dikaji adalah pembantu tadbir perkeranian dan operasi (P/O) (N17), pembantu tadbir kesetiausahaan (S/U) (N17) dan ketua pembantu tadbir (N22). Seramai 132 orang kakitangan perkeranian terlibat dalam menjawab borang soal selidik dan 28 orang responden terlibat dalam sesi temuduga separa struktur. Kajian ini adalah berdasarkan maklum balas yang diberikan oleh responden terhadap borang soal selidik dan temuduga separa struktur tentang aspek yang berkaitan dengan faktor-faktor pemindahan latihan IT yang menjadi intipati kajian ini. Justeru, kajian ini hanya sesuai untuk kakitangan perkeranian yang menghadiri program latihan IT sahaja walau pun ada kakitangan lain yang turut menghadiri latihan yang sama. Segala maklumat dan keputusan yang diperolehi juga adalah dalam lingkungan masa kajian sahaja dan ia tidak semestinya sama dengan maklumat dan keputusan pada masa lepas dan masa akan datang.

Untuk mendapatkan data dan maklumat yang memenuhi kehendak soalan, responden kajian untuk sesi temuduga separa struktur ialah kakitangan perkeranian yang berstatus tetap dan telah menghadiri sekurang-kurangnya satu program latihan IT bermula tahun 2000. Walaupun banyak universiti swasta dan kolej swasta, tetapi kajian ini tidak menjurus kepada IPT swasta ataupun kolej swasta. Skop kajian ini

hanya melibatkan penilaian ke atas keberkesanan program latihan IT yang dianjurkan oleh UTM dan UPSI. Kajian ini juga dibuat berdasarkan andaian bahawa akan berlaku pemindahan latihan IT di tempat kerja selepas program latihan.

## 1.6 Kepentingan Kajian

Sejak beberapa dekad kebelakangan ini pembangunan sumber manusia telah menjadi semakin penting dan berkembang serta mula mendapat perhatian di sektor awam. Ini kerana peranan dan kepentingan sumber manusia telah mula menggantikan kepentingan sumber modal sebagai pengerak kepada sesebuah organisasi (Jarrel, 1993). Malah sumber manusia juga dianggap aset penting bagi organisasi kerana dengan sumber manusia yang produktif dan berketrampilan akan menyumbang kepada kemajuan organisasi. Berdasarkan Teori *Human Capital*, pekerja merupakan aset kepada organisasi yang seharusnya dinilai sepertimana lain-lain aset dinilai. Menurut Jarrel (1993) lagi, hasil daripada kajian dan konsultasi yang agresif oleh ahli akademik dan pengamal pembangunan sumber manusia, ilmu-ilmu pengurusan dan pembangunan sumber manusia semakin berkembang.

Pada tahun 1980, kajian Persatuan Kolej Kebangsaan dengan Persatuan Kakitangan Pentadbiran Universiti melaporkan bahawa kolej dan universiti di Amerika telah memperuntukkan 70% hingga 80% daripada belanjawan operasinya untuk tujuan sumber manusia. Kebanyakan Universiti di Malaysia juga tidak ketinggalan membuat pelaburan dalam latihan dan pembangunan kakitangan. Cuthbert (1996) menyatakan bahawa universiti membuat pelbagai kajian tentang pengurusan sumber manusia dan pembangunan profesional. Sehubungan itu, kajian ini diharapkan dapat menjadi satu panduan atau rujukan kepada bahagian latihan dan pembangunan sumber manusia sesebuah organisasi dalam melaksanakan program latihan IT. Untuk tujuan tersebut, pihak pengurusan sumber manusia UTM dan UPSI boleh merancang dan merangka satu program latihan yang mendorong wujudnya kemahiran IT yang diharapkan, mengelakkan berlakunya pembaziran sumber seperti

kewangan, fizikal dan tenaga kepakaran serta pihak pengurusan dapat berusaha mewujudkan satu iklim dan budaya kerja yang menjurus kepada peningkatan prestasi individu dan organisasi.

Dengan adanya kajian sebegini juga membolehkan program latihan IT dirancang dan dilaksanakan dengan mengambil kira faktor-faktor yang membawa kepada berlakunya pemindahan latihan IT yang diharapkan. Selain itu, dapatan kajian ini juga menyediakan maklumat tentang kaedah latihan yang berkesan untuk program pembangunan kemahiran IT untuk kakitangan perkeranian. Secara umumnya, literasi komputer memerlukan kemahiran yang tersirat, kebolehan untuk menggunakan aplikasi komputer yang biasa seperti *word processing* dan *e-mail*. Memandangkan perkembangan dan perubahan teknologi, kemahiran yang sedia ada perlu sentiasa diperbaharui di mana kakitangan perlu sentiasa bersedia untuk menerima perubahan teknologi.

Dari segi perspektif akademik pula, dapatan kajian ini boleh dijadikan rujukan serta panduan kepada pengkaji-pengkaji lain dalam menjalankan kajian yang berkaitan dengan pemindahan latihan IT dan juga kemahiran IT. Selain itu, kajian ini juga boleh dibuat perbandingan dengan sorotan-sorotan kajian yang lain dari segi hasil yang diperolehi dan juga maklumat yang berguna untuk digunakan dalam membuat kajian-kajian yang berkaitan dengan tajuk perbincangan. Dengan adanya kajian ini membolehkan sesuatu hasil kajian yang lain menjadi lebih baik dan terperinci kerana kajian-kajian yang lepas banyak memberikan maklumat yang berguna kepada pengkaji-pengkaji yang akan datang.

Kajian ini juga akan memberi tumpuan kepada bagaimana sokongan organisasi, pengurusan dan sokongan formal dan tidak formal yang lain yang mendorong kepada pemindahan latihan IT. Sehubungan itu, kajian ini dapat menyediakan maklumat tambahan tentang faktor-faktor pemindahan latihan IT berdasarkan penyeliaan kemahiran dalam latihan. Dapatan kajian akan melihat

sejauh mana persepsi pelatih berbeza mengikut tahap pendidikan, pembahagian kerja, pengalaman kerja dan perbezaan jabatan atau unit.

Akhirnya, kajian ini turut menyediakan peluang kepada kakitangan perkeranian untuk membuat penilaian latihan yang diikuti dan memberikan pendapat tentang keperluan latihan akan datang untuk pembangunan kerjaya mereka. Secara kesimpulannya, dapatan kajian ini diharap dapat menyediakan input yang berguna untuk tujuan seperti berikut:

- 1) Penglibatan universiti ke arah meningkatkan pengetahuan tentang kepentingan kemahiran IT di kalangan kakitangan perkeranian.
- 2) Memberikan panduan kepada pentadbiran sumber manusia dan pembuat polisi dalam usaha untuk menyediakan persekitaran kerja yang lebih kondusif yang akan mendorong kepada pemindahan latihan IT.

Hasil kajian ini juga diharapkan akan memberikan lebih kesedaran kepada organisasi tempatan tentang kepentingan pembangunan kerjaya di kalangan kakitangan sokongan universiti dalam konteks kemahiran teknologi maklumat. Pemahaman ini amat penting dalam usaha univerisiti untuk meningkatkan kebolehan kakitangan, produktiviti dan keberkesanan organisasi dalam era globalisasi.

## **1.7 Definisi Kata Kunci Kajian**

Beberapa definisi penting yang digunakan dalam kajian ini perlu diterangkan untuk menerangkan lagi skop kajian ini. Ia juga adalah untuk menjelaskan maksud konsep dan kepentingannya bagi memantapkan kajian.

- Teknologi Maklumat (IT). Teknologi Maklumat yang mengandungi hubungan dengan komputer, komunikasi dan kepakaran.



- Program latihan kemahiran IT. Program latihan yang memberikan pelatih kemahiran IT yang merangkumi aplikasi perisian yang terdapat di Pusat Komputer UTM dan UPSI.
- Kemahiran IT. Pengetahuan dan kecekapan yang diperoleh oleh kakitangan perkeranian tentang ilmu teknologi maklumat yang merangkumi komputer, aplikasi perisian dan perkakasan.
- Pelatih. Kakitangan perkeranian yang telah mengikuti sekurang-kurangnya satu sesi latihan yang berkaitan dengan IT dari tahun 2000.
- Pemindahan latihan. Keberkesanan untuk menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh daripada latihan ke tempat kerja (Broad & Newstrom, 1992).
- Tahap pemindahan latihan. Sejauhmana kakitangan perkeranian menggunakan pengetahuan dan kemahiran yang diperoleh dalam latihan untuk diaplikasikan atau digunakan di tempat kerja.
- Kakitangan perkeranian. Kakitangan sokongan yang melaksanakan kerja-kerja perkeranian yang menyokong golongan pengurusan eksekutif universiti. Kakitangan perkeranian ini termasuklah pembantu tadbir P/O (N17), pembantu tadbir S/U (N17) dan ketua pembantu tadbir (N22).

## **1.8 Latar Belakang Tempat Kajian**

Berdasarkan matlamat kajian sebagai perbandingan, 2 buah universiti tempatan dipilih untuk menjadi skop kajian. Universiti tersebut ialah Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

### 1.8.1 Universiti Teknologi Malaysia

UTM merupakan sebuah organisasi besar yang mempunyai kakitangan seramai 4,177 orang dan enrolmen pelajar seramai 25,674 termasuk pasca Ijazah. UTM telah ditubuhkan pada 14 Mac 1972 dengan nama Institut Teknologi Kebangsaan dan kemudiannya ditukar kepada UTM pada 1 April 1975 dan kini telah menjangkau usia 33 tahun menerusi proses evolusi. Asas penubuhan UTM bermula daripada penubuhan sekolah teknik iaitu Sekolah Teknikal Treacher yang memulakan operasinya di Weld Road, Kuala Lumpur pada tahun 1904. Kini UTM telah seabad meniti cabaran dalam usaha menjana peradaban terbilang.

Visi UTM adalah ‘Untuk menjadi pusat kecemerlangan akademik dan teknologi bertaraf dunia menerusi kreativiti’. Manakala misinya pula adalah ‘Untuk menerajui pembangunan sumber manusia dan teknologi yang kreatif sejajar dengan aspirasi negara’. UTM telah menetapkan moto iaitu ‘Kerana Tuhan Untuk Manusia’. Untuk menjelaskan misi tersebut, UTM telah menggariskan objektif seperti berikut:

- i) Meningkatkan kualiti program-program akademik bagi melahirkan sumber manusia yang kompetitif;
- ii) Menerajui ilmu sains dan teknologi;
- iii) Meningkatkan keberkesanan sumbangan ke arah pengkayaan negara;
- iv) Meningkatkan pembangunan sahsiah pelajar sejajar dengan keperluan negara;
- v) Meningkatkan prestasi pengurusan Universiti melalui budaya korporat.

Sehingga Disember 2004, UTM mempunyai 2,205 orang kakitangan sokongan di mana 750 orang daripadanya adalah kakitangan perkeranian yang menjadi sampel kajian ini. UTM menyedari aset yang terpenting adalah kakitangan. Organisasi akan cemerlang jika kakitangannya mempunyai iltizam dan ketrampilan yang tinggi. Bagi menjayakan agenda universiti untuk menjadi sebuah institusi pengajian tinggi terulung, kakitangan UTM diberikan pelbagai kemahiran dan

pengetahuan untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawab yang diamanahkan dengan penuh dedikasi, bijaksana dan mampu membawa UTM ke arah kecemerlangan.

Atas kesedaran itu, UTM telah menetapkan polisi latihan di mana setiap kakitangan perlu hadir latihan selama 40 jam setiap tahun dan mewajibkan setiap kakitangan untuk menghadiri latihan tersebut. Kod Etika Profesional Kakitangan UTM dijadikan pegangan oleh semua kakitangan supaya mempunyai semangat dan budaya kerja cemerlang dalam melaksanakan tanggungjawab yang diamanahkan. Kakitangan yang profesional dan berpegang kepada Kod Etika ini akan mampu meningkatkan prestasi dan keupayaan UTM untuk menjadi sebuah universiti bertaraf dunia. Usaha untuk memperkasa dan meningkatkan tahap keprofesionalan kakitangan UTM adalah sejajar dengan usaha kerajaan untuk memperbaiki integriti perkhidmatan awam menerusi Pelan Integriti Nasional. Jadual 1.1 menunjukkan perancangan latihan IT di UTM bagi tahun 2004.

**Jadual 1.1: Jadual Perancangan Latihan IT UTM Tahun 2004**

Latihan IT	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Og	Sep	Ok	No	Dis
MS Word			5-6			9-10			8-9			
MS Excel			12-13				7-8			8-9		
MS PowerPoint			17-18			17-18			17-18			
MS Access			19-20			24-25						
Page Maker					26-27		28-29		24-25			
Computer maintenance				16-17			9-10		16-17			
Internet	Mengikut keperluan											
Visual Basic				14-15			1-2			1-2		
HTML	Mengikut keperluan											
Autoware	Mengikut keperluan											
Corel Draw				21-22			21-22		23-24			
Photo Shop				23-24			30-31		29-30			
MS Windows			10-11			11-12			10-11			
PC maintenance												
Staroffice	Mengikut keperluan											

*Nota: Jan=Januari, Feb=Februari, Mar=Mac, Apr=April, Mei=Mei, Jun=Jun, Jul=Julai, Og=Ogos, Sep=September, Okt=Oktober, No=November, Dis=Disember*

**Sumber:** Pejabat Pendaftar, UTM

### 1.8.2 Universiti Pendidikan Sultan Idris

UPSI ditubuhkan pada 1 Mei 1997. Penubuhan UPSI adalah warisan kepada *Sultan Idris Training College for Malay Teachers* (SITC). Penubuhan SITC diilhamkan oleh R. O. Winstedt yang pernah berkhidmat sebagai Penolong Pengarah Pelajaran Negeri-negeri Selat dan Negeri-negeri Melayu Bersekutu. Penubuhan UPSI bagi memenuhi keperluan peningkatan pembinaan sumber daya manusia yang berilmu pengetahuan, berketrampilan dan bersahsiah mulia dalam bidang-bidang sains, teknologi, pengurusan serta bidang-bidang bahasa, kesusasteraan, kesenian dan kebudayaan dengan tekanan khusus kepada unsur pendidikan.

Visi UPSI adalah ‘Menjadi Universiti yang bitara, cemerlang dalam kepimpinan pendidikan berlandaskan kegemilangan sejarah serta menerajui perubahan global’. Manakala misi UPSI pula adalah ‘Menjana dan menatar ilmu menerusi pengajaran, penyelidikan, penerbitan, perundingan dan khidmat masyarakat, dalam konteks pembangunan insan untuk mencapai wawasan negara’. Untuk mencapai misi di atas, UPSI menggariskan matlamat seperti berikut:

- i) Mengutamakan keikhlasan intelek dan kejujuran sikap dalam aktiviti meneroka sambil menyoal kembali kebenaran yang telah diterima selama ini bagi menjana, mengembang dan memperdalam ilmu;
- ii) Mewujudkan kesinambungan sumbangan yang berterusan bagi membangun dan memperkaya ilmu terutamanya menerusi Bahasa Melayu dalam pelbagai bidang;
- iii) Menatar dan berkongsi ilmu melalui aktiviti-aktiviti keserjanaan, termasuk perangkaian maklumat, pendidikan, penerbitan dan perundingan dalam dan luar negara;

- iv) Membina potensi individu bagi menjadikannya berilmu, berketrampilan, berbakat tinggi, berakhlak mulia dan bersemangat patriotis;
- v) Menggerakkan komunitinya supaya lebih perihatin ke atas peri perlunya mereka menyumbang khidmat kepada masyarakat dan negara, terutama ke arah pemupukan semangat patriotis dan nasioanalitis untuk membina sebuah bangsa Malaysia dan menyumbang kepada kesejahteraan sejagat.

Dengan kewujudannya yang agak baru, UPSI mempunyai 968 orang kakitangan di mana 265 orang adalah kakitangan sokongan Kumpulan C. Daripada jumlah tersebut, sejumlah 138 adalah kakitangan perkeranian gred N17 dan N22 yang menjadi sampel dalam kajian ini. Jadual 1.2 berikut menunjukkan jumlah kakitangan UPSI mengikut kumpulan jawatan dan taraf perkhidmatan.

**Jadual 1.2: Klasifikasi Kakitangan UPSI**

Kumpulan Jawatan	Tetap	Pinjaman	Kontrak	Sambilan	Jumlah
Kakitangan Akademik					
Profesor, Prof. Madya, Pensyarah, Guru, Tutor	322	1	38	72	433
Kakitangan Bukan Akademik					
JUSA	2	-	2	-	4
Pengurusan & Profesional	89	-	2	12	103
Sokongan B	34	-		1	35
<b>Sokongan C</b>	<b>190</b>		<b>3</b>	<b>72</b>	<b>265</b>
Sokongan D	88	-	17	23	128
<b>Jumlah Kakitangan</b>					<b>968*</b>

\* Sehingga November 2004

**Sumber:** Bahagian Sumber Manusia, UPSI

**Jadual 1.3: Jadual Perancangan Latihan IT UPSI Tahun 2004**

Latihan IT	Sasaran	Jan	Feb	Ma	Ap	Me	Ju	Jul	Og	Se	Ok	No	Di
MS Word (Pertengahan)	Terbuka		18				23						
MS Excel (Pertengahan)	Terbuka			17				14					22
MS PowerPoint (Pertengahan)	Terbuka				14					15			
Membina Laman Web	Terbuka					19						24	
Penggunaan Internet	Terbuka								18				

*Nota: Jan=Januari, Feb=Februari, Ma=Mac, Ap=April, Me=Mei, Ju=Jun, Jul=Julai, Og=Ogos, Se=September, Ok=Oktober, No=November, Di=Disember.*

**Sumber:** Bahagian Sumber Manusia, UPSI

Selain itu, untuk memastikan kakitangannya sentiasa mengikut keperluan organisasi dan perkembangan teknologi, UPSI telah menjana jadual perancangan latihan teknologi maklumat untuk kakitangan perkeranian dan bagi mana-mana kakitangan yang memerlukan seperti dalam Jadual 1.3.

UPSI juga telah menetapkan semua pengguna ICT adalah tertakluk kepada garis panduan yang telah ditetapkan. Sesiapa yang tidak diberi kebenaran adalah dianggap sebagai penceroboh dan boleh diambil tindakan yang sesuai mengikut kesalahan yang dilakukan, sebagaimana tersebut di dalam Dasar penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi, UPSI seperti berikut:

1. Semua kemudahan, perkhidmatan dan peralatan ICT yang disediakan oleh UPSI adalah hak UPSI.
2. Pengguna berdaftar diberikan keistimewaan untuk menggunakan kemudahan dan UPSI berhak menarik balik kemudahan yang diberikan pada bila-bila masa.

3. Kemudahan dan peralatan ICT yang disediakan oleh UPSI hanya boleh digunakan untuk tujuan yang berkaitan dengan fungsi UPSI. Penggunaan selain daripada yang berkaitan dengan fungsi universiti adalah tidak dibenarkan, seperti untuk tujuan komersial dan kepentingan politik.
4. Penggunaan untuk tujuan peribadi yang berpatutan dibenarkan sekiranya ia tidak melibatkan peningkatan kos dan penggunaan sumber universiti yang ketara, sehingga menghalang peluang pengguna lain untuk menjalankan fungsi utama universiti.
5. Pengguna yang menggunakan peralatan ICT peribadi di dalam kampus UPSI juga tertakluk kepada dasar dan peraturan ini.
6. Sebarang penggunaan adalah tertakluk kepada undang-undang dan peraturan UPSI, negeri dan negara. Universiti tidak bertanggungjawab terhadap sebarang penyalahgunaan yang dilakukan oleh pengguna.
7. Setiap pengguna semestinya mematuhi dasar dan peraturan yang ditetapkan. Di samping itu, setiap pengguna disaran supaya menjadi pengguna beretika dan menghormati pengguna lain.

## **1.9 Rumusan dan Perancangan Kajian Keseluruhan**

Bahagian pengenalan dalam kajian ini membentangkan aspek berkaitan pengenalan kepada tajuk kajian, konsep-konsep pemindahan latihan dan kemahiran IT. Pembinaan objektif dan kepentingan kajian diperjelaskan untuk memudahkan pemahaman tentang tajuk kajian. Selain itu, juga dijelaskan tentang maklumat berkaitan latar belakang kajian termasuk pernyataan masalah, persoalan kajian, definisi terma-terma penting, dan kepentingan latar belakang tempat kajian. Bab 2

pula akan menumpukan kepada beberapa model pemindahan latihan, mekanisma dan pembangunan model seperti model pemindahan Ford dan Baldwin (1988) dan Model Pemindahan Latihan Foxon (1993). Model pembangunan kemahiran Durand (2000) juga dibincangkan dalam bab ini.

Seterusnya Bab 3 pula akan menerangkan metodologi kajian dan reka bentuk kajian. Bab ini dimulakan dengan pandangan mengenai kaedah-kaedah yang digunakan bagi menjawab setiap persoalan-persoalan kajian. Instrumen-instrumen kajian dalam kaedah kualitatif dan kuantitatif seperti teknik Delphi, borang soal selidik, temuduga separa struktur, pemerhatian dan rujukan dokumen akan diperincikan dalam bab ini. Bab ini ditamatkan dengan perbincangan mengenai teori dan konsep rangka kerja dan hipotesis kajian. Matlamat utama dalam Bab 4 pula untuk analisis data melalui kajian kuantitatif dan kualitatif. Bab akhir iaitu Bab 5 mengariskan kesimpulan kajian dengan membincangkan penemuan, sumbangan dan halangan kajian sepertimana cadangan dan batasan sebagai maklumat untuk kajian selanjutnya.